



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 28.09.77 (P. 201135)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 09.04.79

Opis patentowy opublikowano: 15.03.1982

Int. Cl.²

B02C 18/18
B02C 18/44
B29B 1/12

Twórca wynalazku: Tadeusz Koczko

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń
Chemicznych „Metalchem”, Toruń (Polska)

Młyn nożowy

1

Przedmiotem wynalazku jest młyn nożowy przeznaczony do rozdrabniania tworzyw sztucznych.

W znanych młynach nożowych ustalanie i mocowanie noży jest realizowane bezpośrednio za pomocą śrub, co wiąże się z koniecznością wykonania w nożach podłużnych otworów prowadzących, a ustalenie odpowiedniej szczeliny — w zależności od rodzaju rozdrabnianego materiału — pomiędzy nożami stałymi i ruchomymi, osadzonymi na wirniku, przeprowadza się indywidualnie dla każdego noża. W młynach tych proces wymiany noży jest stosunkowo długi. Są także znane młyny wytwarzane przez firmy RFN CONDUCTX oraz ALPINE, w których noże stałe są dociskane bezpośrednio do wrębów wykonanych w korpusie młyna, co wiąże się z koniecznością zachowania jednakowej ich grubości. W innych znanych młynach nożowych wytwarzanych przez firmę NRD TRUSIOMA, noże stałe są mocowane za pomocą klinów w rowkach korpusu, których wykonanie jest pracochłonne i kłopotliwe.

Noże stosowane w wymienionych znanych młynach nożowych charakteryzują się małą możliwością ostrzeń podczas ich regeneracji, co wpływa na powstawanie dużej ilości odpadów ze stali stopowej.

Wszystkie te wady i niedogodności zostały wyeliminowane w rozwiązaniu według wynalazku w ten sposób, że korpus młyna nożowego składającego się ponadto z wirnika, na którym są zamocowane noże ruchome, po obu stronach w strefie mo-

2

cowania noży stałych jest wyposażony w rowek, którego dno jest oddalone od osi wirowania o odległość równą promieniowi, stanowiący opór dla noży stałych podczas ich ustalania i mocowania w uchwycie nożowym. Uchwyt nożowy składa się z korpusu oraz nakładki mocującej.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest znaczne skrócenie procesu ustalania i mocowania noży oraz pełniejsze wykorzystanie materiału potrzebnego na wykonanie noży.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fragment młyna nożowego w półwidoku z góry, a fig. 2 uchwyt nożowy w przekroju poprzecznym.

Jak uwidoczniono na fig. 1 i 2 młyn nożowy według wynalazku składa się z ułożyskowanego w korpusie 1 wirnika 2, na którym są zamocowane noże ruchome oraz z zamocowanego do korpusu 1 za pomocą śrub 3 i nakrętek 4 uchwytu nożowego, składającego się z korpusu 5 wyposażonego w śruby 6 dociskowe oraz nakładki mocującej. Mocowanie noży 8 stałych w uchwycie nożowym polega na tym, że położenie zestawu noży 8 wraz z przekładkami 9 dystansowymi ustala się za pomocą śrub dociskowych poprzez dosunięcie końców noży do rowków 10 wykonanych w tarczach 11 korpusu 1 młyna, po czym nakrętkami 4 za pośrednictwem nakładki 7 mocującej ustala i dociska się cały zestaw.

Zastrzeżenia patentowe

k. Młyn nożowy, składający się z korpusu, w którym są zamocowane noże stałe oraz współpracujących z nimi noży ruchomych zamocowanych na ułożyskowanym w korpusie wirniku, **znamienny tym**, że w strefie mocowania noży (8) stałych korpus (1), po obu stronach, jest wyposażony w rowek

(10), którego dno jest oddalone od osi wirowania wirnika (2) o odległość równą promieniowi (R), stanowiący opór dla noży (8) stałych podczas ich ustalania i mocowania w uchwycie nożowym.

5 2. Młyn nożowy według zastrz. 1, **znamienny tym**, że uchwyt nożowy stanowi korpus (5) połączony rozłącznie z korpusem (1) młyna, wyposażony w otwory gwintowane śrub (6) dociskowych oraz 10 nakładka mocująca (7).

